Polo 250 SC
Suspensión Concentrada
Insecticidas de Uso Agrícola
Registro de Venta 2220
NO INFLAMABLE

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Nuevo grupo químico con un novedoso modo de acción	Ideal para programas de manejo de la resistencia
Actúa sobre áfidos, moscas blancas, ácaros y algunos lepidópteros	Especialmente útil en el manejo de insectos chupadores y ácaros.
Acción translaminar	Disminuye riesgos de lavado y controla plagas en el envés (ej: ácaros, mosca blanca, áfidos)
Polo® 250 SC actúa por parálisis de los insectos, impidiendo su movimiento, alimentación y daño al cultivo: detiene el daño de la plaga desde el momento del contacto con el producto.	Ideal en programas de Manejo Integrado de Plagas
Polo® 250 SC es selectivo a la fauna benéfica (insectos y ácaros predatores). Ideal en programas de manejo integrado de plagas	Impide el progreso en el daño ocasionado a la planta o en la transmisión de virus

GENERALIDADES

Ingrediente Activo:	diafentiuron
Nombre Químico: (IUPAC)*	1-ter-butil-3(2.6-di-isopropil-4-fenoxifenil) toúrea.(IUPAC)*
Formulación:	Suspensión Concentrada (antes nombrada flowable): particulas autosuspendidas en agua, en cantidad de 250 gramos de ingrediente activo por litro de formulación a 20°C
Nombre Comercial:	Polo 250 SC
Fórmula Estructural:	diafentiuron
Fórmula Empírica:	C23H32N2OS
Peso Molecular:	384.6
Grupo Químico:	Tioúreas

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.
®Marca de una compañía del grupo SYNGENTA, Basilea, Suiza.

PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

Estado Físico:	Polvo Blanco
Flamabilidad:	N

Presión de Vapor	<2x 10^3 mPa (25℃)
Punto de fusión	144.6 - 147.7 ℃
Solubilidad del ingrediente activo:	0.06mg/l (25℃) agua 43g/l (25℃) etanol 9.6g/l (25℃) hexano

TOXICOLOGÍA

Categoría IV Ligeramente Tóxico

Toxicidad (**RATA)**

	LC 50 Aguda Inhalación	LD 50 Aguda Oral	LD 50 Aguda Dermal
Diafenituron	0.558 mg/l aire	2068 (mg/kg)	> 2000 (mg/kg)
Polo 250 SC	El potencial tóxico por inhalación es bajo	> 3000 (mg/kg)	> 4000 (mg/kg)

Selectividad a la Fauna Benéfica

Diafentiuron está considerado como un producto moderado para benéficos. Puede ser manejado como seguro para los estados adultos de todos los grupos de los insectos benéficos incluyendo ácaros predadores. Es por lo tanto un producto ideal en programas de manejo integrado de plagas. Estudio Sobre Insectos Benéficos con Polo® 250 SC *

Comportamiento Ambiental

Comportamiento Ambiental 4.5.1 Diafentiuron Animales: Un estudio de la absorción, distribución y excreción en ratas demostró que la principal porción de la dosis fue excretada en las heces. El compuesto se degrada para convertirse en la correspondiente carbodimida la cual a su vez reacciona con los núcleofilos como el agua y los ácidos grasos para formar úrea y derivados de ácidos grasos. Plantas: En plantas, el diafentiuron muestra un patrón de metabolismo complejo en todos los cultivos investigados, como por ejemplo algodón, tomates y manzanas. La captación residual por las plantas desde el suelo es baja. Suelo y medio ambiente: El diafentiuron y sus principales metabolitos muestran una fuerte adsorción a las partículas del suelo. La degradación en suelos sucede rápidamente: DT50 < 1 hora a 1.4 días.

Antídoto

No hay antídoto específico. En caso de intoxicación LLAME INMEDIATAMENTE AL MEDICO. Aplique tratamientos sintomáticos.

Primeros Auxilios

- Retire a la persona afectada de la zona de peligro y llévela a una habitación bien ventilada o donde haya aire fresco, y protéjala de la hipotermia. EN CASO DE SOSPECHA DE

ENVENENAMIENTO LLAME INMEDIATAMENTE AL MEDICO. En caso de contacto dermal retire la ropa contaminada y lave abundantemente con agua y jabón las partes del cuerpo afectadas. En caso de contacto ocular enjuague los ojos con agua limpia durante varios minutos y llame inmediatamente al médico En caso de ingestión administre repetidamente carbón activado disuelto en grandes cantidades de agua. Nunca administre nada oralmente a una persona inconsciente. No induzca al vómito.

PROPIEDADES BIOLOGICAS

Espectro de Actividad

Acaricida insecticida con especial acción sobre chupadores (moscas blancas, áfidos, trips, etc).

Modo de Acción

Su actividad en las mitocondrias como inhibidor en el proceso de síntesis del ATP, hace de él un insecticida especialmente útil en el manejo de la resistencia a productos tradicionales. El producto tiene un efecto residual superior a la mayoría de insecticidas /acaricidas. Este efecto superior es debido en parte a la fotoactivación de la Tioúrea que por medio de la luz solar se convierte en compuesto muy activo, llamado Carbodiimida. Polo® 250 SC tiene además un marcado efecto enverdecedor sobre el follaje de las plantas, debido a que la Carbodiimida se descompone en úrea como producto final. Una característica importante de Polo® 250 SC es su acción translaminar lo que da como resultado un efectivo control de los ácaros y/o las moscas blancas localizadas en el envés de las hojas (no impactados por la aplicación). Polo® 250 SC actúa sobre los insectos causando parálisis, estos no pueden moverse, ni trasladarse. No pueden mover los órganos del aparato bucal y por lo tanto dejan de alimentarse y de causar daño. Este comportamiento deberá ser tenido en cuenta en las evaluaciones post-aplicación, monitoreando primordialmente el daño causado por las plagas, además de la mortalidad de los insectos.

Compatibilidad

Polo® 250 SC es miscible con todos los insecticidas de reacción neutra. En caso de duda hacer un ensayo en pequeña escala.

CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

Tabla

Cultivo	Problema Biologico	Epoca	Dosis (lt/Ha)	Observaciones
Habichuela,	Mosca blanca Trialeurodes vaporariourum (Westwood)	PC 14	1.0 l /ha	

Rosas	Acaros Tetranichus sp	PC 14	1.2 - 1.8 cm3 / l de agua ó 0.24 - 0.36 cm3/m2	Cuando aparezcan acaros en el tercio superior. Aplicaciones con intervalos de 7 días
Tomate	Mosca blanca Trialeurodes vaporariourum (Westwood)	PC 7	1.0 l /ha	Aplicar con las primeras ninfas dentro del programa MIP-ICA
Algodon,	Mosca Blanca Bemisia Tabaci	Cualquier Momento	1.0 - 1.5 (l/ha)	Hacer la primera aplicación con la aparición de las primeras 3 ninfas por hoja y repetir a los 5 días. Aplicar máximo 3 veces
	- -	-		
	- -	-		
	- -	-		

PC = Período de Carencia : Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha. * = Se recomienda aplicar 6 litros de agua por cama de 30 metros cuadrados. ** = Iniciar aplicaciones cuando se alcance umbral económico igual a nivel 3 (cuando se presentan las primeras ninfas) de acuerdo al programa MIP-ICA. Aplicar máximo tres veces a intervalos de 7 días. No entre a las áreas tratadas sino hasta 24 horas después de la aplicación, a no ser que utilice ropa de protección completa.

Modo de empleo

Para preparar la mezcla (caldo) agregue la cantidad recomendada de Polo® 250 SC al volumen de agua requerida y agite hasta obtener una solución homogénea. Los caldos de aspersión deben prepararse sólo inmediatamente antes de su aplicación y no deben guardarse para el día siguiente. Polo® 250 SC se puede aplicar por vía terrestre ó vía aérea, en alto y bajo volumen con cualquier tipo de aspersor, dependiendo de la cantidad de caldo/ha., del método de aplicación y de la masa foliar a cubrir.

nn

7 . PRECAUCIONES

Se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de estos plaguicidas.

Seguridad para el usuario

- No ingerir, no inhalar la nube de aspersión y evitar el contacto con la piel y los ojos. No se debe comer, beber, ni fumar durante las aplicaciones. Lávese con jabón y agua abundante después de manipular y aplicar el producto. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Lave los equipos de aspersión con agua y jabón. Cuando se manipule el producto debe usarse ropa de trabajo, es decir, overol, sombrero o cachucha, botas y guantes. En caso de salpicaduras accidentales, inmediatamente lávese las partes afectadas. Después del trabajo cámbiese de ropa y lávese el cuerpo.

Ambiente

- No contamine fuentes de agua (canales de riego, lagos, lagunas, quebradas, ríos, cascadas, canales de drenaje, etc.) con los sobrantes de la aspersión. ESTE PRODUCTO

ES TOXICO A PECES. Derrames : recójalos con algún material absorbente (por ej. aserrín), colóquelos en una bolsa plástica y deposítelos en un sitio adecuado (lejos de fuentes de agua, cultivos o zonas habitadas), enterrándolos o quemándolos. Proceda de la misma forma con envases vacíos.

Almacenamiento

- Mantenga el producto en sus envases originales en un lugar seguro, seco y fresco, FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS, PERSONAS IRRESPONSABLES Y ANIMALES DOMESTICOS. No transporte ni almacene con productos de uso humano o pecuario. Evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C.

8. EMPAQUES

- Caja 12 envases x 1 litro. Caja 12 envases x 250 cm3 Caja 24 envases x 100 cm3